

## WO0197645

Publication Title:

WATCH WITH ELASTIC BAND COMPRISING A SINGLE STRAND

Abstract:

Abstract of WO0197645

The invention concerns a timepiece comprising a watch (10) and a band (16) fixed to its case by solely one of its ends. The band, which constitutes a spring and is shaped to be wound around the wrist, comprises several spring wires (20) and a plurality of links (22, 24) threaded on the wires. To fix the ends of the wires on the case, are provided: integral with the watch case, two horns (14) each pierced with a pair of blind holes (26) and a passage which is perpendicular to the holes and intersects them in their lower part; integral with each end of the wires, a tube (30) inserted in each of the blind holes; and a key (32) inserted in said passage and passing through notches (34) provided at that site in each of the tubes.

Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

-----  
Courtesy of <http://v3.espacenet.com>

*This Patent PDF Generated by Patent Fetcher(TM), a service of Stroke of Color, Inc.*

Patent provided by Sughrue Mion, PLLC - <http://www.sughrue.com>

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
27 décembre 2001 (27.12.2001)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
**WO 01/97645 A1**

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> : A44C 5/12,  
5/02, G04B 37/14

(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/CH01/00377

(22) Date de dépôt international : 18 juin 2001 (18.06.2001)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
00810554.6 23 juin 2000 (23.06.2000) EP

(71) Déposant (*pour tous les États désignés sauf US*) : RAY-  
MOND WEIL S.A. [CH/CH]; Avenue Eugène-Lance  
36-38, P.O. Box 1569, CH-1211 Genève 26 (CH).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (*pour US seulement*) : GUIL-  
LAUME, Hervé [FR/FR]; Le Praz, F-74370 Les Ollières  
(FR). ROBERT, Didier [FR/FR]; Résidence les Châteaux  
de la Monnaie, 134A Rue de Mionnaz, F-74330 Epagny  
(FR).

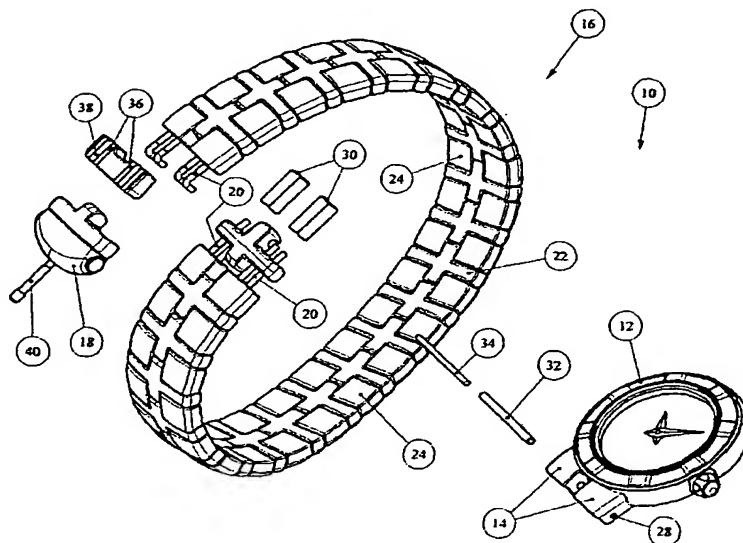
(74) Mandataire : GRESSET - LAESSER - NITHARDT;  
Cabinet de Conseils en Propriété Industrielle, Puits-Godet  
8A, CH-2000 Neuchâtel (CH).

(81) États désignés (*national*) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ,  
BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CR, CU, CZ, DE,  
DK, DM, DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,  
ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,  
LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO,  
NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR,  
TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: WATCH WITH ELASTIC BAND COMPRISING A SINGLE STRAND

(54) Titre : MONTRE DONT LE BRACELET ELASTIQUE COMPORTE UN SEUL BRIN



(57) Abstract: The invention concerns a timepiece comprising a watch (10) and a band (16) fixed to its case by solely one of its ends. The band, which constitutes a spring and is shaped to be wound around the wrist, comprises several spring wires (20) and a plurality of links (22, 24) threaded on the wires. To fix the ends of the wires on the case, are provided: integral with the watch case, two horns (14) each pierced with a pair of blind holes (26) and a passage which is perpendicular to the holes and intersects them in their lower part; integral with each end of the wires, a tube (30) inserted in each of the blind holes; and a key (32) inserted in said passage and passing through notches (34) provided at that site in each of the tubes.

[Suite sur la page suivante]

WO 01/97645 A1

## MONTRE DONT LE BRACELET ELASTIQUE COMPORTE UN SEUL BRIN

La présente invention concerne une montre-bracelet dont le bracelet a la  
5 particularité de former un ressort et de ne comporter qu'un seul brin.

Plus précisément, le bracelet d'une telle montre est une bande élastique dont  
une extrémité est fixée à la boîte, dont l'autre extrémité est libre et qui a une  
forme incurvée de manière à s'enrouler autour du poignet.

Une réalisation de ce genre est décrite dans le document DE 4 029 223. Le  
10 bracelet est alors une simple lame d'acier formant ressort. Cette construction  
procure, certes, un résultat esthétique original mais elle est difficilement  
utilisable lorsque l'on souhaite un bracelet à maillons, ce qui limite  
considérablement son intérêt.

La présente invention a pour but de fournir une montre dont le bracelet  
15 élastique en un seul brin est formé de maillons et présente une esthétique qui  
n'est en rien réduite du fait de ses propriétés élastiques.

De façon plus précise, l'invention concerne une pièce d'horlogerie comportant  
une montre formée d'une boîte et d'un mouvement logé dans celle-ci et un  
bracelet fixé à la boîte par une seule de ses extrémités, ledit bracelet formant  
20 ressort et étant conformé de manière à s'enrouler autour d'un poignet. Cette  
pièce d'horlogerie est caractérisée:

- en ce que le bracelet comporte plusieurs fils ressorts et une pluralité  
de maillons enfilés sur lesdits fils, et
- en ce qu'elle comporte des moyens de fixation des extrémités des  
25 fils ressorts à la boîte.

De façon avantageuse, les fils ressorts sont en acier et au nombre de quatre.  
Dans ce cas, les moyens de fixation comportent:

- solidaires de la boîte, deux cornes percées chacune, d'une part,  
d'une paire de trous borgnes sensiblement parallèles à l'axe 12 H -  
30 6 H de la montre et, d'autre part, dans leur portion située côté fond,

H de la montre et disposés selon un plan qui réalise une chute par rapport à la boîte 12. De plus, les deux cornes 14 sont percées, dans leur portion située côté fond, d'un canal cylindrique 28 qui est perpendiculaire aux trous 26 et les croise dans leur partie inférieure. Le premier maillon 22 est également percé,  
5 à cet endroit, d'un canal aligné sur le canal 28.

Les extrémités des quatre fils ressorts 20, préalablement munies d'un tube 30, prennent place dans les trous 26. La fixation de ces tubes sur les fils se fait soit par vissage soit par soudage.

Pour réaliser l'ancrage des extrémités des fils 20 dans les trous 26, une  
10 clavette cylindrique 32 est introduite dans le canal 28 et passe dans des encoches 34 ménagées à cet endroit dans chacun des tubes 30.

A leur autre extrémité, comme le montrent mieux les figures 3 et 4, les quatre fils 20 sont positionnés dans des rainures 36 ménagées dans une plaque 38 contre le bord de laquelle ils sont finalement repliés à environ 90°, assurant  
15 ainsi le serrage et la cohésion des maillons sur les fils 20. La plaque 38 prend place à l'intérieur du logement ménagé dans le maillon de terminaison 18 qui lui sert de capot décoratif. La fixation du capot à la plaque 38 est assurée par une vis 42.

Ainsi est donc réalisée une montre dont le bracelet en un seul brin formant  
20 ressort est garni de maillons qui ne laissent aucunement apparaître le ressort lui-même. Une telle montre-bracelet présente l'originalité d'un bracelet ressort à brin unique, avec une esthétique qui n'est en rien réduite du fait de ses propriétés élastiques.

7. Pièce d'horlogerie selon la revendication 3, caractérisée en ce que le bracelet comporte, à son extrémité libre, un maillon de terminaison (18) et des moyens de fixation de ce maillon aux extrémités des fils ressorts.
8. Pièce d'horlogerie selon la revendication 7, caractérisée en ce que lesdits  
s moyens de fixation comportent une plaque (38) percée de rainures (36) dans lesquelles prennent place les extrémités de fils et contre le bord de laquelle elles sont finalement repliées, et un logement ménagé dans ledit maillon de terminaison pour recevoir ladite plaque.

2/2

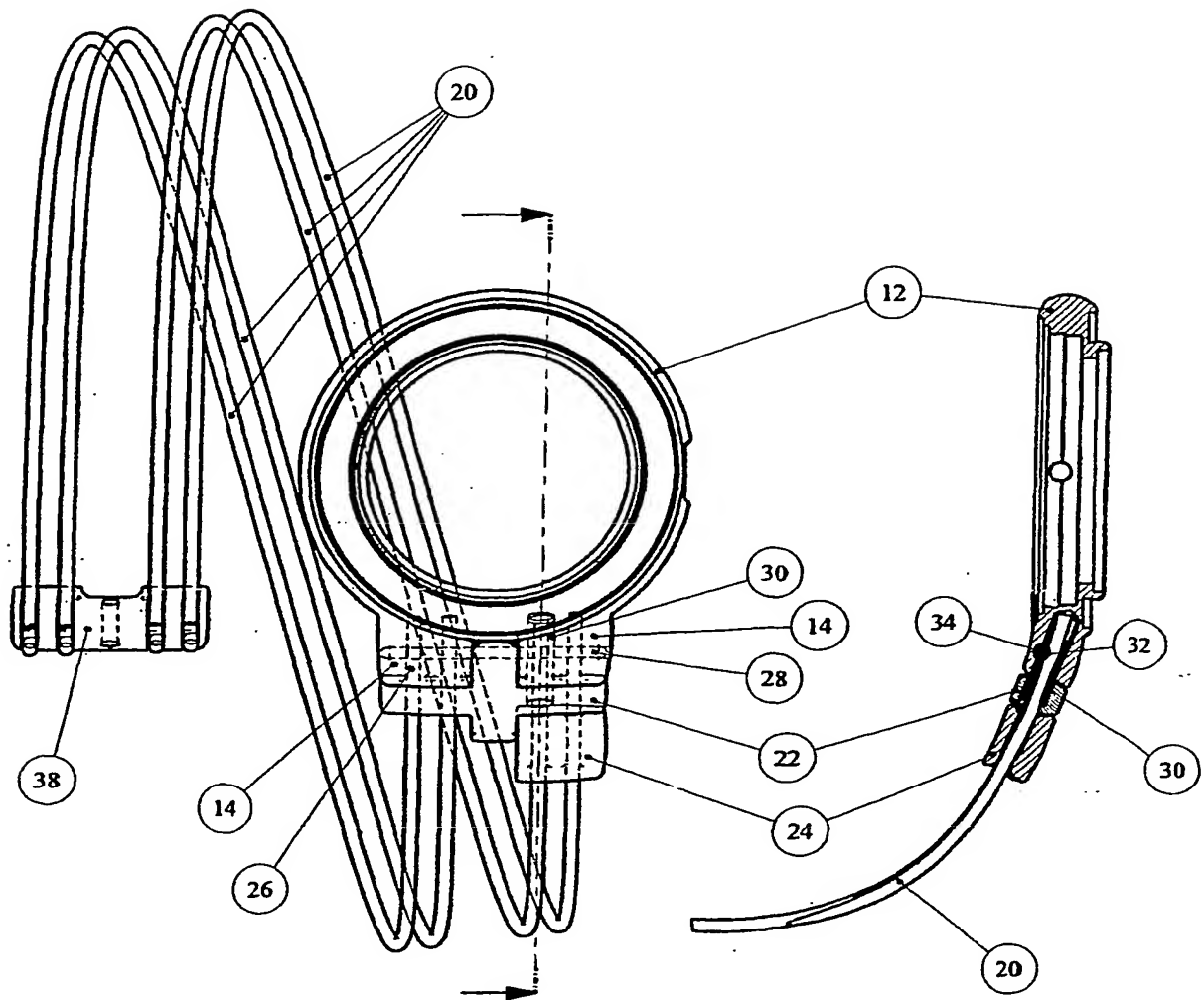


Figure 3

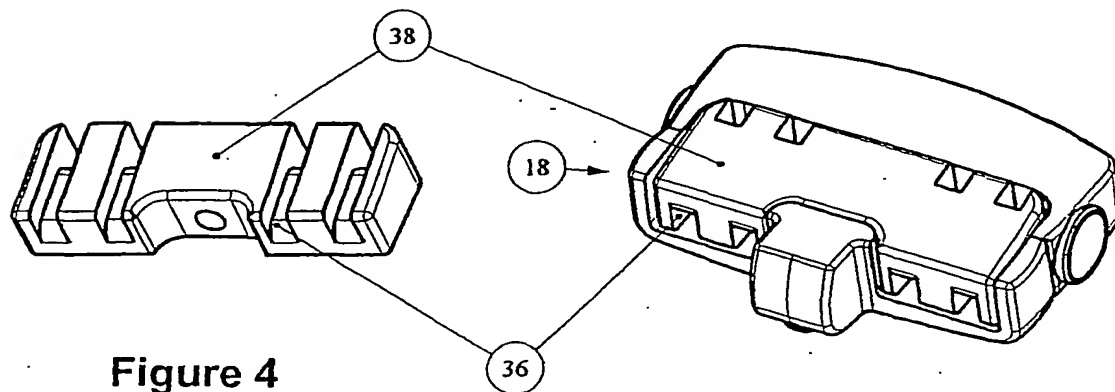


Figure 4

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

Intel<sup>l</sup> national Application No

PCT/CH 01/00377

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
CH 334752	A	15-12-1958	NONE	
CH 321229	A	30-04-1957	CH 335487 A	31-12-1958
CH 358967	A	15-12-1961	NONE	

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Der Internationale No

PCT/CH 01/00377

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
CH 334752 A	15-12-1958	AUCUN	
CH 321229 A	30-04-1957	CH 335487 A	31-12-1958
CH 358967 A	15-12-1961	AUCUN	